



### BESCHREIBUNG

- Der LCB wandelt eine analoge Wägezelle (mV/V-Ausgang) in eine digitale; er kann auch auf vorhandenen Wägezellen eingesetzt werden, um das Wägesystem zu digitalisieren.
- Konzipiert für Anwendungen im IoT-Bereich (Internet of Things).
- PC-Konfigurationssoftware über Micro-USB-Port.
- Status-LED der Kommunikationsschnittstelle.
- Montage: verkabelt oder am Wägezellengehäuse mittels Standard ¼ GAS-Anschluss befestigt (spezifische Adapter für andere Gewinde sind auf Anfrage erhältlich).
- IP67-Gehäuse aus Edelstahl AISI 304 oder glasfaserverstärktem Nylon PA66 (Abmessungen: 90x40x107 mm inklusive fliegende Verbinder).
- Geeignet für die Wandmontage (Befestigungshalter enthalten: 2 Befestigungslöcher Ø 6 mm; Abstand der Löcher: 68 mm).
- 3 fliegende Verbinder M12 IP67 im Lieferumfang enthalten.
- Das Instrument kann mit der kostenlosen PC-Software "Instrument Manager" konfiguriert und verwaltet werden, die von [www.laumas.com](http://www.laumas.com) heruntergeladen werden kann.

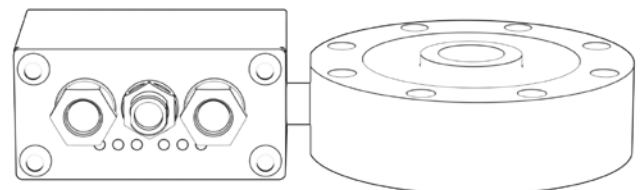
### EIN-/AUSGÄNGE UND KOMMUNIKATION

- 1 Micro-USB-Port.
- 3 Relaisausgänge mit Sollwerten oder über Protokolle gesteuert.
- 2 digitale Eingänge: Statusablesung über serielle Kommunikationsprotokolle.
- 1 Wägezelleneingang.

HALTERUNGEN ZUM WANDEINBAU



MICRO-USB FÜR DIE KONFIGURATION VOM PC



ANWENDUNGSBEISPIEL MIT WÄGEZELLE

### ZERTIFIZIERUNGEN



Entspricht den Vorschriften der Eurasischen Zollunion



Gleichwertig zur CE-Zertifizierung für das Vereinigte Königreich



UL-anerkannte Komponente - USA und Kanada

### FELDBUSSE

MODBUS RTU

MODBUS/TCP

ETHERNET TCP/IP

ETHERNET POWERLINK

EtherCAT

EtherNet/IP

PROFIBUS

PROFINET

CC-Link

CC-Link IE Field Basic

IO-Link

CANopen

SERCOS interface

### SCHNITTSTELLEN UND FELDBUSSE

#### RS485.

Rundsteckverbinder M12, A-codiert, 5-polig.  
 Rundstecker-Buchse M12, A-codiert, 5-polig.  
 Baudrate: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 (bit/s).

coming soon

#### RS485 + Analogausgang.

Stromsignal wählbar: 0÷20 mA; 4÷20 mA (bis zu 400 Ω).  
 Spannungssignal wählbar: 0÷10 V; 0÷5 V (min 2 kΩ).  
 Rundsteckverbinder M12, A-codiert, 5-polig.  
 Rundstecker-Buchse M12, A-codiert, 5-polig.

#### IO-Link.

2x Rundsteckverbinder M12, A-codiert, 4-polig.  
 Das Instrument arbeitet als *Device* in einem IO-Netzwerk.

#### CANopen.

Rundsteckverbinder M12, A-codiert, 5-polig.  
 Rundstecker-Buchse M12, A-codiert, 5-polig.  
 Das Instrument arbeitet als *Slave* in einem synchronen CANopen-Netzwerk.

#### CC-Link IE Field Basic.

2x Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.  
 Das Instrument arbeitet als *Slave* in einem CC-Link IE Field Basic-Netzwerk.

#### CC-Link.

Rundsteckverbinder M12, A-codiert, 4-polig.  
 Rundstecker-Buchse M12, A-codiert, 5-polig.  
 Das Instrument arbeitet als *Remote Device Station* in einem CC-Link-Netzwerk und belegt 3 Stationen.

coming soon

#### Profibus DP.

Rundsteckverbinder M12, B-codiert, 5-polig.  
 Rundstecker-Buchse M12, B-codiert, 5-polig.  
 Das Instrument arbeitet als *Slave* in einem Profibus DP-Netzwerk.

coming soon

#### Modbus/TCP.

2x Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.  
 Das Instrument arbeitet als *Slave* in einem Modbus/TCP-Netzwerk.

#### Ethernet TCP/IP.

Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.  
 Das Instrument arbeitet in einem Ethernet TCP/IP-Netzwerk und ist auch über einen Webbrowser erreichbar.

coming soon

#### Ethernet/IP.

2x Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.  
 Das Instrument arbeitet als *Adapter* in einem Ethernet/IP-Netzwerk.

#### Profinet IO.

2x Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.  
 Das Instrument arbeitet als *Device* in einem Profinet IO-Netzwerk.

#### EtherCAT.

2x Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.  
 Das Instrument arbeitet als *Slave* in einem EtherCAT-Netzwerk.

#### POWERLINK.

2x Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.  
 Das Instrument arbeitet als *Slave* in einem Powerlink-Netzwerk.

#### SERCOS III.

2x Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.  
 Das Instrument arbeitet als *Slave* in einem Sercos III-Netzwerk.

### HAUPTFUNKTIONEN

- Anschlüsse an:
  - PLC über Analogausgang oder Feldbus;
  - PC/PLC über RS485 (bis zu 99 Instrumente mit Verstärkern, bis zu 32 ohne Verstärker);
  - bis zu 4 Wägezellen parallel mit Anschlusskasten.
- TCP/IP WEB APP: Integrierte Software in Kombination mit der Ethernet TCP/IP-Version zur Überwachung, Verwaltung und Fernsteuerung des Instrumentes.
- Digitaler Filter zur Reduzierung der Auswirkungen von Gewichtsschwankungen.
- Theoretische Kalibrierung (über PC-Software) und reale Kalibrierung (mit Prüfgewichten und Linearisierung von bis zu 8 Messpunkten).
- Justierung anhand der Charakterisierungswerte der Wägezelle.
- Nullstellung der Tara.
- Autonullstellung bei Einschaltung.
- Nullabgleich des Bruttogewichtes.
- Halbautomatische Tara (Netto-/Bruttogewicht) und festgelegte Tara.
- Halbautomatische Nullstellung.
- Direktverbindung zwischen RS485 und RS232 ohne Konverter.
- Speicherung und Wiederherstellung der Konfiguration über PC-Software.

### PROGRAMM BASE

- Einstellung des Sollwerts und der Hysterese.

### EINZELPRODUKT-LADEPROGRAMM

- Bis zu 99 einstellbare Formeln.
- Automatische Fallberechnung.
- Kontrolle des Toleranzfehlers.
- Hochgenaue Dosierung durch die Langsam-Funktion.
- Hochgenaue Dosierung durch die Impulsfunktion.
- Speicherung des Gesamtverbrauchs.
- Dosierstart durch externen Kontakt oder Feldbus.

### TECHNISCHE MERKMALE

Stromversorgung und Leistungsaufnahme	12÷24 VDC ±10%; 5 W	
Anzahl der Wägezellen • Stromversorgung der Wägezellen	bis zu 4 (350 Ω) - 4/6 Leiter • 3.3 VDC/40 mA	
Linearität • Linearität des Analogausgangs	<0.01% Vollausschlag • <0.01% Vollausschlag	
Thermische Drift • Thermische Drift des Analogausgangs	<0.0005% Vollausschlag/°C • <0.003% Vollausschlag/°C	
A/D-Konverter	24 Bit (16000000 Digits) - 4.8 kHz	
Eichwerte (mit Messbereich ±6.6 mV und Empfindlichkeit 2 mV/V)	±999999 • 6.6 nV/d	
Messbereich	±26 mV	
Empfindlichkeit der Wägezellen	±7 mV/V	
Konvertierung pro Sekunde	500	
Dezimalstellen • Auflösung der Anzeige	0÷4 • x1 x2 x5 x10 x20 x50 x100	
Digitalfilter • Ablesungen pro Sekunde	3 Filtertypen • 5÷500	
Relaisausgänge	3 - max 115 VAC/150 mA - 24 VDC/200 mA	
Digitale Eingänge	2 - 5÷24 VDC	
Micro-USB-Port	Typ B - USB 2.0 (full-speed)	
Feuchtigkeit (nicht kondensierend)	85%	
Lagertemperatur	-30 °C +80 °C	
Betriebstemperatur	-20 °C +50 °C	
	Relaisausgänge	3 - max 30 VAC, 60 VDC
	Maximale Höhe für Wandmontage	2 m
	Es ist notwendig, ein Netzteil vom Typ PS2 zu verwenden	

### OPTIONEN AUF ANFRAGE

#### BESCHREIBUNG



Verkabelung der Wägezelle + Instrument.

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form und sind ohne Gewähr.